

A-D

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

RECEIVED
JUL 24 2001
Technology Center 2600

100m
09/787098
Translation
26 m3

Applicant's or agent's file reference R. 34230 Lc/Wt	FOR FURTHER ACTION See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. PCT/DE99/02943	International filing date (day/month/year) 16 September 1999 (16.09.99)	Priority date (day/month/year) 17 September 1998 (17.09.98)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC B60R 25/00		
Applicant ROBERT BOSCH GMBH		

1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.
2. This REPORT consists of a total of 5 sheets, including this cover sheet.

☐ This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).

These annexes consist of a total of _____ sheets.

3. This report contains indications relating to the following items:

- I ☒ Basis of the report
- II ☐ Priority
- III ☐ Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
- IV ☐ Lack of unity of invention
- V ☒ Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
- VI ☐ Certain documents cited
- VII ☒ Certain defects in the international application
- VIII ☒ Certain observations on the international application

Date of submission of the demand 14 April 2000 (14.04.00)	Date of completion of this report 16 January 2001 (16.01.2001)
Name and mailing address of the IPEA/EP Facsimile No.	Authorized officer Telephone No.

This Page Blank (uspto)

Page Blank (uspto)

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/DE99/02943

I. Basis of the report

1. This report has been drawn on the basis of *(Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to the report since they do not contain amendments.)*:

☐ the international application as originally filed.

☒ the description, pages 1-11, as originally filed,
 pages _____, filed with the demand,
 pages _____, filed with the letter of _____,
 pages _____, filed with the letter of _____.

☒ the claims, Nos. 1-6, as originally filed,
 Nos. _____, as amended under Article 19,
 Nos. _____, filed with the demand,
 Nos. _____, filed with the letter of _____,
 Nos. _____, filed with the letter of _____.

☒ the drawings. sheets/fig 1/3-3/3, as originally filed,
 sheets/fig _____, filed with the demand,
 sheets/fig _____, filed with the letter of _____,
 sheets/fig _____, filed with the letter of _____.

2. The amendments have resulted in the cancellation of:

☐ the description, pages _____
☐ the claims, Nos. _____
☐ the drawings. sheets/fig _____

3. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).

4. Additional observations, if necessary:

This Page Blank (uspto)

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.
PCT/DE 99/02943

V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty (N)	Claims	2-5	YES
	Claims	1	NO
Inventive step (IS)	Claims		YES
	Claims	2-5	NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-6	YES
	Claims		NO

2. Citations and explanations

This report makes reference to the following search report citations:

- D1: CA-A-2 156 236 (BORZA STEPHEN J), 17 February 1997
D2: DE-A-41 23 666 (INTELEPLEX CORP), 9 July 1992 (1992-07-09)
D3: EP-A-0 761 514 (GALUNOV VIKTOR IVANOVICH; TAUBKIN VLADIMIR LVOVICH (RU)), 12 March 1997 (1997-03-12).

Novelty and inventive step

Document D1 is the closest prior art over the subject matter of independent Claim 1. D1 discloses (reference signs between parentheses refer to D1) a:

device for selecting operating data, comprising a biometric data detection device which detects biometric data (page 5, lines 17 ff.) of a user in the form of a biometric signal (see also abstract),

a biometric profile memory (memory means, page 5), in which at least one reference model is stored (page 8, lines 19 ff.), wherein

This Page Blank (uspto)

an operating mode selection is provided for which activates one of at least two set operating modes (18) depending on whether the biometric signal agrees with the reference model (page 8, lines 24 ff.).

Claim 1 therefore fails to meet the PCT requirements for novelty (PCT Article 33(2)).

Document D1 describes a biometrically secured control system wherein after successful verification an operating mode, that is regulation of a "fuel delivery system" and/or ABS system, is selected for the user (see page 5, lines 14, 15). In this way (at least) one of two possible operating modes is activated.

Dependent Claims 2-6 appear to contain no additional features which, combined with the features of any claim to which they refer, meet the PCT requirements for novelty and inventive step. These claims present only minor structural modifications of the device of Claim 1, which in light of documents D1 to D3 would be straightforward for a person skilled in the art, specially since the resulting advantages are foreseeable. The subjects of dependent Claims 2 to 6 therefore appear at least not to involve an inventive step.

This Page Blank (uspto)

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/DE 99/02943

VII. Certain defects in the international application

The following defects in the form or contents of the international application have been noted:

Contrary to PCT Rule 5.1(a)(ii), the description does not cite the relevant prior art disclosed in document D1.

This Page Blank (uspto)

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.
PCT/DE 99/02943

VIII. Certain observations on the international application

The following observations on the clarity of the claims, description, and drawings or on the question whether the claims are fully supported by the description, are made:

The wording of the claims does not explain what is meant by "user query" and who or what replies to this query (see Claims 2-6) (PCT Article 6).

This Page Blank (uspto)

TENT COOPERATION TREA

PCT

NOTIFICATION OF ELECTION

(PCT Rule 61.2)

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

Assistant Commissioner for Patents
United States Patent and Trademark
Office
Box PCT
Washington, D.C.20231
ETATS-UNIS D'AMERIQUE

in its capacity as elected Office

Date of mailing (day/month/year) 12 May 2000 (12.05.00)	
International application No. PCT/DE99/02943	Applicant's or agent's file reference R. 34230 Lc/Wt
International filing date (day/month/year) 16 September 1999 (16.09.99)	Priority date (day/month/year) 17 September 1998 (17.09.98)
Applicant PETTIT, Roderick	

1. The designated Office is hereby notified of its election made:

☒

in the demand filed with the International Preliminary Examining Authority on:

14 April 2000 (14.04.00)

☐

in a notice effecting later election filed with the International Bureau on:

2. The election ☒ was

☐

was not

made before the expiration of 19 months from the priority date or, where Rule 32 applies, within the time limit under Rule 32.2(b).

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland Facsimile No.: (41-22) 740.14.35	Authorized officer <p style="text-align: center;">Kiwa Mpay</p> Telephone No.: (41-22) 338.83.38
--	--

This Page Blank (uspto)

PCT

ANTRAG

Der Unterzeichnete beantragt, daß die vorliegende internationale Anmeldung nach dem Vertrag über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens behandelt wird

Anmeldeamt auszufüllen

Internationales Aktenzeichen

Internationales Anmeldedatum

Name des Anmeldeamts und "PCT International Application"

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts (falls gewünscht)
(max. 12 Zeichen) R. 34230 LC/Wt

Feld Nr. I BEZEICHNUNG DER ERFINDUNG.

Vorrichtung zur Auswahl von Betriebsarten

Feld Nr. II ANMELDER

Name und Anschrift (Familienname, Vorname; bei juristischen Personen vollständige amtliche Bezeichnung. Bei der Anschrift sind die Postleitzahl und der Name des Staats anzugeben. Der in diesem Feld in der Anschrift angegebene Staat ist der Staat des Sitzes oder Wohnsitzes des Anmelders, sofern nachstehend kein Staat des Sitzes oder Wohnsitzes angegeben ist.)

ROBERT BOSCH GMBH
Postfach 30 02 20
70442 Stuttgart
Bundesrepublik Deutschland (DE)

☐ Diese Person ist gleichzeitig Erfinder

Telefonnr.:
0711/811-33147

Telefaxnr.:
0711/811-331 81

Fernschreibnr:

Staatsangehörigkeit (Staat): DE

Sitz oder Wohnsitz (Staat): DE

Diese Person ist Anmelder ☐ alle Bestimmungsstaaten ☒ alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme der Vereinigten Staaten ☐ nur die Vereinigten Staaten von Amerika ☐ die im Zusatzfeld angegebenen Staaten

Feld Nr. III WEITERE ANMELDER UND/ODER (WEITERE) ERFINDER

Name und Anschrift (Familienname, Vorname; bei juristischen Personen vollständige amtliche Bezeichnung. Bei der Anschrift sind die Postleitzahl und der Name des Staats anzugeben. Der in diesem Feld in der Anschrift angegebene Staat ist der Staat des Sitzes oder Wohnsitzes des Anmelders, sofern nachstehend kein Staat des Sitzes oder Wohnsitzes angegeben ist.)

PETTIT, Roderick
40 Merryn Grove
Wantirna South 3152
AU

Diese Person ist
☐ nur Anmelder
☒ Anmelder und Erfinder
☐ nur Erfinder (Wird dieses Kästchen angekreuzt, so sind die nachstehenden Angaben nicht nötig.)

Staatsangehörigkeit (Staat): AU

Sitz oder Wohnsitz (Staat): AU

Diese Person ist Anmelder ☐ alle Bestimmungsstaaten ☐ alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme der Vereinigten Staaten ☒ nur die Vereinigten Staaten von Amerika ☐ die im Zusatzfeld angegebenen Staaten

☐ Weitere Anmelder und/oder (weitere) Erfinder sind auf einem Fortsetzungsblatt angegeben.

Feld Nr. IV ANWALT ODER GEMEINSAMER VERTRETER; ZUSTELLANSCHRIFT

Die folgende Person wird hiermit bestellt/ist bestellt worden, um für den (die) Anmelder vor den zuständigen internationalen Behörden in folgender Eigenschaft zu handeln als: ☐ Anwalt ☐ gemeinsamer Vertreter

Name und Anschrift (Familienname, Vorname; bei juristischen Personen vollständige amtliche Bezeichnung. Bei der Anschrift sind die Postleitzahl und der Name des Staats anzugeben)

Telefonnr.:

Telefaxnr.:

Fernschreibnr:

☐ Dieses Kästchen ist anzukreuzen, wenn kein Anwalt oder gemeinsamer Vertreter bestellt ist und statt dessen im obigen Feld eine spezielle Zustellanschrift angegeben ist.

This Page Blank (uspto)

Feld Nr. V BESTIMMUNG VON STAATEN

Die folgenden Bestimmungen nach Regel 4.9 Absatz a werden hiermit vorgenommen:

Regionales Patent

- ☐ **AP ARIPO-Patent:** GH Ghana, GM Gambia, KE Kenia, LS Lesotho, MW Malawi, SD Sudan, SL Sierra Leone, SZ Swasiland, UG Uganda, ZW Simbabwe und jeder weitere Staat, der Vertragsstaat des Harare-Protokolls und des PCT ist
- ☐ **EA Eurasisches Patent:** AM Armenien, AZ Aserbaidshan, BY Belarus, KG Kirgisistan, KZ Kasachstan, MD Republik Moldau, RU Russische Föderation, TJ Tadschikistan, TM Turkmenistan und jeder weitere Staat, der Vertragsstaat des Eurasischen Patentübereinkommens und des PCT ist
- ☒ **EP Europäisches Patent:** AT Österreich, BE Belgien, CH und LI Schweiz und Liechtenstein, CY Zypern, DE Deutschland, DK Dänemark, ES Spanien, FI Finnland, FR Frankreich, GB Vereinigtes Königreich, GR Griechenland, IE Irland, IT Italien, LU Luxemburg, MC Monaco, NL Niederlande, PT Portugal, SE Schweden und jeder weitere Staat, der Vertragsstaat des Europäischen Patentübereinkommens und des PCT ist.
- ☐ **OA OAPI-Patent:** BF Burkina Faso, BJ Benin, CF Zentralafrikanische Republik, CG Kongo, CI Côte d'Ivoire, CM Kamerun, GA Gabun, GN Guinea, GW Guinea-Bissau, ML Mali, MR Mauretanien, NE Niger, SN Senegal, TD Tschad, TG Togo und jeder weitere Staat, der Vertragsstaat der OAPI und des PCT ist.....

Nationales Patent (falls eine andere Schutzrechtsart oder ein sonstiges Verfahren gewünscht wird, bitte auf der gepunkteten Linie angeben):

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> AE Vereinigte Arabische Emirate | <input type="checkbox"/> LR Liberia..... |
| <input type="checkbox"/> AL Albanien | <input type="checkbox"/> LS Lesotho..... |
| <input type="checkbox"/> AM Armenien | <input type="checkbox"/> LT Litauen |
| <input type="checkbox"/> AT Österreich | <input type="checkbox"/> LU Luxemburg..... |
| <input checked="" type="checkbox"/> AU Australien | <input type="checkbox"/> LV Lettland |
| <input type="checkbox"/> AZ Aserbaidshan | <input type="checkbox"/> MD Republik Moldau..... |
| <input type="checkbox"/> BA Bosnien-Herzegowina | <input type="checkbox"/> MG Madagaskar..... |
| <input type="checkbox"/> BB Barbados | <input type="checkbox"/> MK Die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien |
| <input type="checkbox"/> BG Bulgarien..... | <input type="checkbox"/> MN Mongolei |
| <input type="checkbox"/> BR Brasilien..... | <input type="checkbox"/> MW Malawi..... |
| <input type="checkbox"/> BY Belarus..... | <input type="checkbox"/> MX Mexiko..... |
| <input type="checkbox"/> CA Kanada | <input type="checkbox"/> NO Norwegen..... |
| <input type="checkbox"/> CH und LI Schweiz und Liechtenstein | <input type="checkbox"/> NZ Neuseeland..... |
| <input type="checkbox"/> CN China..... | <input type="checkbox"/> PL Polen..... |
| <input type="checkbox"/> CU Kuba | <input type="checkbox"/> PT Portugal..... |
| <input type="checkbox"/> CZ Tschechische Republik..... | <input type="checkbox"/> RO Rumänien |
| <input type="checkbox"/> DE Deutschland..... | <input type="checkbox"/> RU Russische Föderation..... |
| <input type="checkbox"/> DK Dänemark..... | <input type="checkbox"/> SD Sudan |
| <input type="checkbox"/> EE Estland..... | <input type="checkbox"/> SE Schweden |
| <input type="checkbox"/> ES Spanien..... | <input type="checkbox"/> SG Singapur |
| <input type="checkbox"/> FI Finnland..... | <input type="checkbox"/> SI Slowenien..... |
| <input type="checkbox"/> GB Vereinigtes Königreich | <input type="checkbox"/> SK Slowakei..... |
| <input type="checkbox"/> GD Grenada..... | <input type="checkbox"/> SL Sierra Leone |
| <input type="checkbox"/> GE Georgien..... | <input type="checkbox"/> TJ Tadschikistan..... |
| <input type="checkbox"/> GH Ghana | <input type="checkbox"/> TM Turkmenistan..... |
| <input type="checkbox"/> GM Gambia | <input type="checkbox"/> TR Türkei..... |
| <input type="checkbox"/> HR Kroatien | <input type="checkbox"/> TT Trinidad und Tobago..... |
| <input type="checkbox"/> HU Ungarn..... | <input type="checkbox"/> UA Ukraine..... |
| <input type="checkbox"/> ID Indonesien | <input type="checkbox"/> UG Uganda..... |
| <input type="checkbox"/> IL Israel..... | <input checked="" type="checkbox"/> US Vereinigte Staaten von Amerika..... |
| <input type="checkbox"/> IN Indien | <input type="checkbox"/> UZ Usbekistan..... |
| <input type="checkbox"/> IS Island | <input type="checkbox"/> VN Vietnam..... |
| <input checked="" type="checkbox"/> JP Japan..... | <input type="checkbox"/> YU Jugoslawien..... |
| <input type="checkbox"/> KE Kenia..... | <input type="checkbox"/> ZA Südafrika..... |
| <input type="checkbox"/> KG Kirgisistan..... | <input type="checkbox"/> ZW Simbabwe..... |
| <input type="checkbox"/> KP Demokratische Volksrepublik Korea..... | |
| <input type="checkbox"/> KR Republik Korea..... | |
| <input type="checkbox"/> KZ Kasachstan..... | |
| <input type="checkbox"/> LC Saint Lucia | |
| <input type="checkbox"/> LK Sri Lanka | |

Kästchen für die Bestimmung von Staaten, die dem PCT nach der Veröffentlichung dieses Formblatts beigetreten sind:

Erklärung bzgl. vorsorglicher Bestimmungen: zusätzlich zu den oben genannten Bestimmungen nimmt der Anmelder nach Regel 4.9 Absatz b auch alle anderen nach dem PCT zulässigen Bestimmungen vor mit Ausnahme der im Zusatzfeld genannten Bestimmungen, die von dieser Erklärung ausgenommen sind. Der Anmelder erklärt, daß diese zusätzlichen Bestimmungen unter dem Vorbehalt einer Bestätigung stehen und jede zusätzliche Bestimmung, die vor Ablauf von 15 Monaten ab dem Prioritätsdatum nicht bestätigt wurde, nach Ablauf dieser Frist als vom Anmelder zurückgenommen gilt. (Die Bestätigung einer Bestimmung erfolgt durch die Einreichung einer Mitteilung, in der diese Bestimmung angegeben wird, und die Zahlung der Bestimmungs- und der Bestätigungsgebühr. Die Bestätigung muß beim Anmeldeamt innerhalb der Frist von 15 Monaten eingehen.)

This Page Blank (uspto)

Feld Nr. VI PRIORITÄTSANSPRUCH		<input type="checkbox"/> Weitere Prioritätsansprüche sind im Zusatzfeld angegeben		
Anmeldedatum der früheren Anmeldung (Tag/Monat/Jahr)	Aktenzeichen der früheren Anmeldung	Ist die frühere Anmeldung eine:		
		nationale Anmeldung: Staat	regionale Anmeldung: * regionales Amt	internationale Anmeldung: Anmeldeamt
Zeile (1) 17. September 1998 (17.09.1998)	198 42 545.7	Bundesrepublik Deutschland		
Zeile (2)				
Zeile (3)				

☒ Das Anmeldeamt wird ersucht, eine beglaubigte Abschrift der oben in Zeile(n) (1) bezeichneten früheren Anmeldung(en) zu erstellen und dem Internationalen Büro zu übermitteln.

Feld Nr. VII INTERNATIONALE RECHERCHENBEHÖRDE

Wahl der Internationalen Recherchenbehörde (ISA)
(falls zwei oder mehr als zwei Internationale Recherchenbehörden für die Ausführung der internationalen Recherche zuständig sind, geben Sie die von Ihnen gewählte Behörde an: (der: Zweibuchstaben-Code kann benützt werden)
ISA/

Antrag auf Nutzung der Ergebnisse einer früheren Recherche: Bezugnahme auf diese frühere Recherche (falls eine frühere Recherche bei der internationalen Recherchenbehörde beantragt oder von ihr durchgeführt worden ist):

Datum (Tag/Monat/Jahr): Aktenzeichen Staat (oder regionales Amt)

Feld Nr. VIII KONTROLLISTE; EINREICHUNGSSPRACHE

Diese internationale Anmeldung enthält die folgende Anzahl von Blättern:

Antrag : 3 Blätter

Beschreibung (ohne Sequenzprotokollteil) : 11 Blätter

Ansprüche : 2 Blätter

Zusammenfassung : 1 Blätter

Zeichnungen : 3 Blätter

Sequenzprotokollteil der Beschreibung : Blätter

Blattzahl insgesamt : 20 Blätter

Dieser internationalen Anmeldung liegen die nachstehend angekreuzten Unterlagen bei:

1. ☒ Blatt für die Gebührenberechnung
2. ☐ Gesonderte unterzeichnete Vollmacht
3. ☐ Kopien der allgemeinen Vollmacht; Aktenzeichen (falls vorhanden)
4. ☐ Begründung für das Fehlen einer Unterschrift
5. ☐ Prioritätsbeleg(e), in Feld VI durch folgende Zeilennummer gekennzeichnet:
6. ☐ Übersetzung der internationalen Anmeldung in die folgende Sprache:
7. ☐ Gesonderte Angaben zu hinterlegten Mikroorganismen oder biologischem Material
8. ☐ Sequenzprotokolle für Nucleotide und/oder Aminosäuren (Diskette)
9. ☒ Sonstige (einzeln auflisten):
Abschrift der Voranmeldung für die Erstellung des Prioritätsbelegs

Abbildung der Zeichnungen, die mit der Zusammenfassung veröffentlicht werden soll (Nr.): A

Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht wird: Deutsch

Feld Nr. IX UNTERSCHRIFT DES ANMELDERS ODER DES ANWALTS

Der Name jeder unterzeichnenden Person ist neben der Unterschrift zu wiederholen, und es ist anzugeben, sofern sich dies nicht eindeutig aus dem Antrag ergibt, in welcher Eigenschaft die Person unterzeichnet.

ROBERT BOSCH GMBH

Nr. 402/91 AV

Dr. Lochmahr

Roderick PETTIT

Vom Anmeldeamt auszufüllen		Vom Internationalen Büro auszufüllen	
1. Datum des tatsächlichen Eingangs dieser internationalen Anmeldung	2. Zeichnungen <input type="checkbox"/> eingegangen: <input type="checkbox"/> nicht eingegangen:	Datum des Eingangs des Aktenexemplars beim Internationalen Büro:	
3. Geändertes Eingangsdatum aufgrund nachträglich, jedoch fristgerecht eingegangener Unterlagen oder Zeichnungen zur Vervollständigung dieser internationalen Anmeldung:		Formblatt PCT/RO/101 (letztes Blatt)	
4. Datum des fristgerechten Eingangs der angeforderten Richtigstellung nach Artikel 11(2) PCT:			
5. Vom Anmelder benannte Internationale Recherchenbehörde: ISA/	6. Übermittlung des Recherchenexemplars bis zur Zahlung der Recherchegebühr aufgeschoben <input type="checkbox"/>		

one page blank (uspto)

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT
International Application No. PCT/DE99/02943

I. Basis of the report

1. This report has been drawn up on the basis of
(Substitute sheets which have been furnished to the
receiving Office in response to an invitation under
Article 14 are referred to in this report as
"originally filed" and are not annexed to the report
since they do not contain amendments):

the description, pages

1-11 as originally filed

the claims, Nos.

1-6 as originally filed

the drawings, sheets/fig.

1/3-3/3 as originally filed

[items 2 -6 not applicable]

**V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to
novelty, inventive step or industrial applicability;
citations and explanations supporting such statement**

1. STATEMENT

Novelty (N)	Claims 2-5	YES
	Claims 1	NO
Inventive Step (IS)	Claims	YES
	Claims 2-5	NO
Industrial Applicability (IA)	Claims 1-6	YES

This Page Blank (uspto)

2. CITATIONS AND EXPLANATIONS

See supplementary page

VII. Specific shortcomings of the International Application

It has been found that the International Application has the following shortcomings in form or content:

See supplementary page

VIII. Specific comments the International Application

The following comments can be made regarding the clarity of the Patent Claims, the Description, and the Drawings, or the question of whether the Claims are fully supported by the Description:

See supplementary page

This Page blank (uspto)

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT
SUPPLEMENTARY PAGE
International Application No. PCT/DE99/02943

Re Point V.2

Documents

Reference is made to the following documents named in the search report:

- D1: Canadian Patent Application A-2,156,236 (Borza Stephen J) February 17, 1997
- D2: German Patent Application 41 23 666 A
(Inteleplex Corp.) July 9, 1992 (1992-07-09)
- D3: European Patent Application A-0 761 514
(Galunov Viktor Ivanovich; Taubkin Vladimir Lvovich (Russia)), March 12, 1997 (1997-03-12)

Novelty and Inventive Step

Document D1 is the most proximate related art with respect to the object of independent Claim 1. This document discloses a (notes in parentheses refer to D1):

device for selecting operating modes
having a biometry data detector which detects
biometry data (p. 5, lines 17 ff.) of a user as a
biometry signal (see also Abstract),

having a biometry profile memory (memory means, p. 5) in which at least one reference pattern is stored (p. 8, lines 19 ff.),

This Page Blank (uspto)

an operating mode selector being provided which activates one of at least two predefined operating modes (18) as a function of the agreement between the biometry signal and the reference pattern (p. 8, lines 24 ff.).

Thus Claim 1 does not meet the requirements of Art. 33(2) PCT concerning novelty.

Document D1 describes a biometrically secured control system in which after successful verification an operating mode is selected for the user, namely the activation of a "fuel delivery system" and/or an ABS system, see p. 5, lines 14, 15). Thus (at least) one of two possible operating modes is activated.

Dependent Claims 2 - 6 do not appear to contain any additional features that, in combination with the features of any claim to which they refer, would be novel or inventive as defined by PCT. These claims only represent minor design modifications of the device of Claim 1, which, in view of documents D1 and D3, are within the capabilities of those skilled in the art performed in the course of their normal duties, and particularly the advantages associated with them are predictable. Consequently, at least the objects of dependent Claims 2 through 6 have no inventive step.

Re Point VII

In contradiction to Rule 5.1(a)(ii) PCT, the relevant related art of Document D1 is not given credit in the description.

This Page Blank (uspto)

Re Point VIII

From the wording of the claim it is not clear what is meant by "user query" and who or what answers this query, see Claims 2 - 6 (Art. 6 PCT).

This Page Blank (uspto)

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)



Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts R. 34230 Lc/Wt	WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/IPEA/416)	
Internationales Aktenzeichen PCT/DE99/02943	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 16/09/1999	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Tag) 17/09/1998
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK B60R25/00		
Anmelder ROBERT BOSCH GMBH et al.		

1. Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.
2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 5 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.
☐ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).

Diese Anlagen umfassen insgesamt Blätter.

3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- I ☒ Grundlage des Berichts
- II ☐ Priorität
- III ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- IV ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- V ☒ Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- VI ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
- VII ☒ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- VIII ☒ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags 14/04/2000	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 16.01.2001
Name und Postanschrift der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde:  Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter Geuss, H Tel. Nr. +49 89 2399 7330 

This Page Blank (uspto)

I. Grundlage des Berichts

1. Dieser Bericht wurde erstellt auf der Grundlage (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten.*):

Beschreibung, Seiten:

1-11 ursprüngliche Fassung

Patentansprüche, Nr.:

1-6 ursprüngliche Fassung

Zeichnungen, Blätter:

1/3-3/3 ursprüngliche Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

This Page Blank (uspto)

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/DE99/02943

- ☐ Beschreibung, Seiten:
☐ Ansprüche, Nr.:
☐ Zeichnungen, Blatt:

5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen).

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung

Neuheit (N)	Ja: Ansprüche	2-5
	Nein: Ansprüche	1
Erfinderische Tätigkeit (ET)	Ja: Ansprüche	
	Nein: Ansprüche	2-5
Gewerbliche Anwendbarkeit (GA)	Ja: Ansprüche	1-6
	Nein: Ansprüche	

2. Unterlagen und Erklärungen
siehe Beiblatt

VII. Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung

Es wurde festgestellt, daß die internationale Anmeldung nach Form oder Inhalt folgende Mängel aufweist:
siehe Beiblatt

VIII. Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Zur Klarheit der Patentansprüche, der Beschreibung und der Zeichnungen oder zu der Frage, ob die Ansprüche in vollem Umfang durch die Beschreibung gestützt werden, ist folgendes zu bemerken:
siehe Beiblatt

This Page Blank (uspto)

Zu Punkt V.2

Dokumente

Es wird auf die folgenden, im Recherchenbericht genannten Dokumente verwiesen:

- D1: CA-A-2 156 236 (BORZA STEPHEN J) 17. Februar 1997
- D2: DE 41 23 666 A (INTELEPLEX CORP) 9. Juli 1992 (1992-07-09)
- D3: EP-A-0 761 514 (GALUNOV VIKTOR IVANOVICH ;TAUBKIN VLADIMIR LVOVICH (RU)) 12. März 1997 (1997-03-12)

Neuheit und Erfinderische Tätigkeit

Dokument D1 ist gegenüber dem Gegenstand des unabhängigen Anspruchs 1 der nächste Stand der Technik.

Dieses Dokument offenbart eine (die Anmerkungen in Klammern beziehen sich auf D1):

Vorrichtung zur Auswahl von Betriebsdaten,
mit einer Biometriedatenerfassung , die Biometriedaten (Seite 5, Zeilen 17 ff.)
eines Benutzers als Biometriesignal erfaßt (vergl. auch Abstract),

mit einem Biometrieprofilspeicher (memory means, Seite 5) , in dem zumindest
ein Referenzmuster hinterlegt ist (Seite 8, Zeilen 19 ff.), wobei

eine Betriebsartenauswahl vorgesehen ist, die in Abhängigkeit von einer
Übereinstimmung von Biometriesignal und Referenzmuster eine von zumindest
zwei vorgegebenen Betriebsarten (18) aktiviert (Seite 8, Zeilen 24 ff.).

Somit erfüllt Anspruch 1 nicht die Anforderungen von Art. 33(2) PCT hinsichtlich
Neuheit.

Dokument D1 beschreibt ein biometrisch gesichertes Steuersystem, bei dem nach
erfolgreicher Verifikation dem Benutzer eine Betriebsart ausgewählt wird, nämlich die
Ansteuerung eines "Fuel- delivery-Systems" und/oder eines ABS-Sytems, siehe Seite
5, Zeilen 14,15). Somit wird (mindestens) eine von zwei möglichen Betriebsarten
aktiviert.

This Page Blank (uspto)

Die abhängigen Ansprüche 2-6 scheinen keine zusätzlichen Merkmale zu enthalten, die in Kombination mit den Merkmalen irgendeines Anspruchs, auf den sie rückbezogen sind, neu oder erfinderisch im Sinne des PCT wären. Diese Ansprüche stellen lediglich kleinere konstruktive Änderungen der Vorrichtung des Anspruchs 1 dar, die in Hinblick auf die Dokumente D1 bis D3 im Rahmen dessen liegen, was ein Fachmann aufgrund der geläufigen Maßnahmen zu tun pflegt, zumal die damit erreichten Vorteile im Voraus zu übersehen sind. Folglich dürften den Gegenständen der abhängigen Ansprüche 2 bis 6 zumindest keine erfinderische Tätigkeit zugrunde liegen.

Zu Punkt VII

Im Widerspruch zu der Regel 5.1(a)(ii) PCT ist der relevante Stand der Technik aus Dokument D1 nicht in der Beschreibung gewürdigt worden.

Zu Punkt VIII

Aus dem Wortlaut des Anspruchs heraus ist nicht verständlich, was unter einer "Benutzerabfrage" zu verstehen ist, und wer bzw. was diese Abfrage beantwortet, siehe Anspruch 2 -6 (Art. 6 PCT).

This Page Blank (uspto)

PCT

WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM
Internationales Büro



INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE
INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

(51) Internationale Patentklassifikation ⁷ :

B60R 25/00

A1

(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: **WO 00/17019**

(43) Internationales
Veröffentlichungsdatum:

30. März 2000 (30.03.00)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE99/02943

(22) Internationales Anmeldedatum: 16. September 1999
(16.09.99)

(30) Prioritätsdaten:
198 42 545.7 17. September 1998 (17.09.98) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): ROBERT
BOSCH GMBH [DE/DE]; Postfach 30 02 20, D-70442
Stuttgart (DE).

(72) Erfinder; und
(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): PETTTT, Roderick [AU/AU];
40 Merryn Grove, Wantima South 3152 (AU).

(81) Bestimmungsstaaten: AU, JP, US, europäisches Patent (AT,
BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU,
MC, NL, PT, SE).

Veröffentlicht

Mit internationalem Recherchenbericht.

Vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche zugelassenen
Frist; Veröffentlichung wird wiederholt falls Änderungen
eintreffen.

(54) Title: DEVICE FOR SELECTING OPERATING MODES

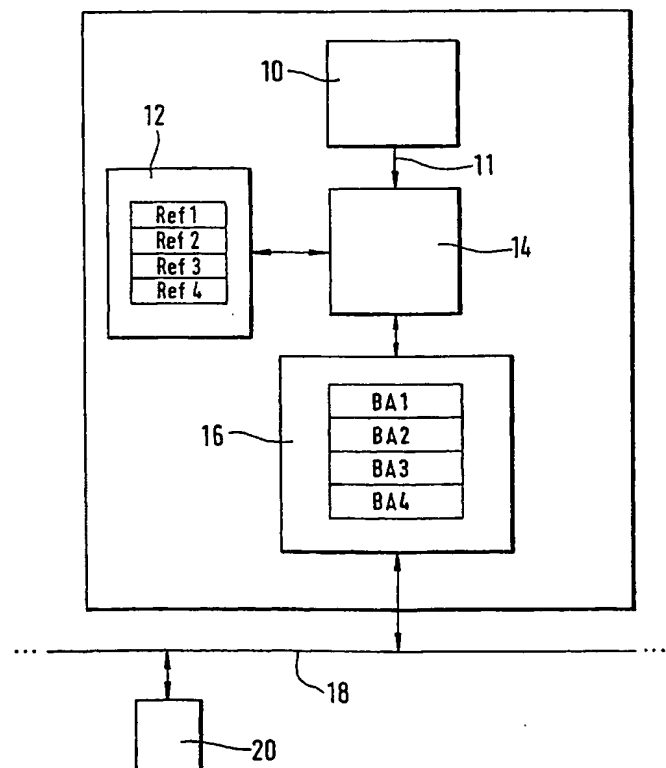
(54) Bezeichnung: VORRICHTUNG ZUR AUSWAHL VON BETRIEBSARTEN

(57) Abstract

The invention relates to a device for selecting operating modes. The device has a biometry data acquisition unit (10) which acquires biometry data relating to a user in the form of a biometry signal (11). At least one reference pattern (Ref1 to Ref4) is stored in a biometry profile memory (12). The invention is characterised in that the operating mode selection (14) that is provided activates one of at least two available operating modes (BA1 to BA4) in dependence on the biometry signal (11) matching the reference pattern (Ref1 to Ref4).

(57) Zusammenfassung

Es wird eine Vorrichtung zur Auswahl von Betriebsarten vorgeschlagen. Sie weist eine Biometriedatenerfassung (10) auf, die Biometriedaten eines Benutzers als Biometriesignal (11) erfaßt. In einem Biometrieprofilspeicher (12) ist zumindest ein Referenzmuster (Ref1 bis Ref4) hinterlegt. Die Vorrichtung zeichnet sich dadurch aus, daß eine Betriebsartenauswahl (14) vorgesehen ist, die in Abhängigkeit von einer Übereinstimmung von Biometriesignal (11) und Referenzmuster (Ref1 bis Ref4) eine von zumindest zwei vorgesehenen Betriebsarten (BA1 bis BA4) aktiviert.



LEDIGLICH ZUR INFORMATION

Codes zur Identifizierung von PCT-Vertragsstaaten auf den Kopfbögen der Schriften, die internationale Anmeldungen gemäss dem PCT veröffentlichen.

AL	Albanien	ES	Spanien	LS	Lesotho	SI	Slowenien
AM	Armenien	FI	Finnland	LT	Litauen	SK	Slowakei
AT	Österreich	FR	Frankreich	LU	Luxemburg	SN	Senegal
AU	Australien	GA	Gabun	LV	Lettland	SZ	Swasiland
AZ	Aserbaidshan	GB	Vereinigtes Königreich	MC	Monaco	TD	Tschad
BA	Bosnien-Herzegowina	GE	Georgien	MD	Republik Moldau	TG	Togo
BB	Barbados	GH	Ghana	MG	Madagaskar	TJ	Tadschikistan
BE	Belgien	GN	Guinea	MK	Die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien	TM	Turkmenistan
BF	Burkina Faso	GR	Griechenland	ML	Mali	TR	Türkei
BG	Bulgarien	HU	Ungarn	MN	Mongolei	TT	Trinidad und Tobago
BJ	Benin	IE	Irland	MR	Mauretanien	UA	Ukraine
BR	Brasilien	IL	Israel	MW	Malawi	UG	Uganda
BY	Belarus	IS	Island	MX	Mexiko	US	Vereinigte Staaten von Amerika
CA	Kanada	IT	Italien	NE	Niger	UZ	Usbekistan
CF	Zentralafrikanische Republik	JP	Japan	NL	Niederlande	VN	Vietnam
CG	Kongo	KE	Kenia	NO	Norwegen	YU	Jugoslawien
CH	Schweiz	KG	Kirgisistan	NZ	Neuseeland	ZW	Zimbabwe
CI	Côte d'Ivoire	KP	Demokratische Volksrepublik Korea	PL	Polen		
CM	Kamerun	KR	Republik Korea	PT	Portugal		
CN	China	KZ	Kasachstan	RO	Rumänien		
CU	Kuba	LC	St. Lucia	RU	Russische Föderation		
CZ	Tschechische Republik	LI	Liechtenstein	SD	Sudan		
DE	Deutschland	LK	Sri Lanka	SE	Schweden		
DK	Dänemark	LR	Liberia	SG	Singapur		
EE	Estland						

5

10 Vorrichtung zur Auswahl von Betriebsarten

Stand der Technik

15 Die Erfindung geht aus von einer Vorrichtung zur Auswahl von Betriebsarten nach der Gattung des unabhängigen Anspruchs. Aus der DE 43 32 411 A1 ist ein Diebstahlschutz für Kraftfahrzeuge mit mehreren Steuergeräten für Fahrzeugkomponenten bekannt. Unterschiedliche Steuergeräte können bei Übereinstimmen einer eingegebenen Prüfinformation mit einer vorgegebenen Referenzinformation freigeschaltet werden. Für zumindest zwei Steuergeräte unterscheiden sich die Prüf- und die Referenzinformationen voneinander. Als Prüf- bzw. Referenzinformation ist der Fingerabdruck eines berechtigten Benutzers vorgesehen. Ein Steuergerät wird dann freigegeben, wenn dessen Prüf- und Referenzinformation übereinstimmen und ein weiteres Quittungssignal zumindest eines weiteren Steuergeräts in gültiger Weise vorliegt. Dadurch läßt sich die Manipulationssicherheit erhöhen. Diese Steuergeräte werden jedoch nur bei der entsprechenden Bedingung freigeschaltet. Weitere unterschiedliche Betriebsarten sind nicht vorgesehen.

20

25

30

35

Vorteile der Erfindung

Die erfindungsgemäße Vorrichtung zur Auswahl von Betriebsarten weist eine Biometriedatenerfassung auf, die Biometriedaten eines Benutzers als Identifikationssignal 5 erfaßt. In einem Biometrieprofilspeicher ist zumindest ein Referenzmuster hinterlegt. Die erfindungsgemäße Vorrichtung zeichnet sich dadurch aus, daß eine Betriebsartenauswahl vorgesehen ist, die in Abhängigkeit von einer 10 Übereinstimmung von Biometriesignal und Referenzmuster eine von zumindest zwei vorgesehenen Betriebsarten aktiviert. Die ohnehin in Verbindung mit einer Berechtigungsabfrage zum Betrieb eines Kraftfahrzeugs vorhandene Biometriedatenerfassung wird für weitere Funktionen wie die 15 Auswahl weiterer Betriebsarten genutzt. Auf weitere hierfür vorgesehene Bedienelemente kann deshalb verzichtet werden. Außerdem ist durch den Vergleich des Biometriesignals mit dem Referenzmuster sichergestellt, daß Betriebsarten mit hohen Sicherheitsanforderungen auch tatsächlich nur von 20 einem sich über die Biometriedaten ausweisenden Benutzer aktiviert werden können. Es läßt sich eine eindeutige Berechtigungszuordnung für das Ausführen bestimmter Betriebsarten zu den berechtigten Personen vornehmen. Beispielsweise darf nur der Fahrzeugeigentümer eine 25 Anlernprozedur für weitere Nutzer starten, wenn die Biometriedaten des Fahrzeugeigentümers vorliegen. Somit erhöht die erfindungsgemäße Vorrichtung die Sicherheit vor Manipulationsversuchen unberechtigter Personen.

30 In einer zweckmäßigen Weiterbildung sind in einer Betriebsart Benutzerabfragen vorgesehen, die in Abhängigkeit von der Übereinstimmung von Biometriesignal und Referenzmuster beantwortet werden. Die ohnehin vorhandene Biometriedatenfassung dient als Benutzereingabemöglichkeit 35 für entsprechende menügeführte Abfragen. Eine erste

Eingabesequenz könnte in diesem Zusammenhang für die Eingabe der Antwort „Ja“ , eine zweite Eingabesequenz des Biometriesignals für „Nein“ vorbelegt sein. Dank der Vergleichsoperation zwischen Biometriesignal und Referenzmuster lassen sich die Benutzereingaben zugleich auf Zulässigkeit überprüfen.

In einer zweckmäßigen Weiterbildung hängt eine Aktivierung einer der zumindest zwei vorgesehenen Betriebsarten und/oder eine Beantwortung der Benutzerabfrage davon ab, mit welchem Referenzmuster das Biometriesignal übereinstimmt. Wird als Biometriesignal beispielsweise der Fingerabdruck verwendet, lassen sich den verschiedenen Fingern zugehörigen Referenzmustern auch unterschiedliche Betriebsarten zuordnen. Wird zum Beispiel der erste Finger auf die Biometriedatenerfassung gelegt, signalisiert dies der Vorrichtung den Wunsch des Benutzers, die erste Betriebsart zu aktivieren, der zweite Finger signalisiert die Aktivierung der zweiten Betriebsart und sofort.

Eine Ausgestaltung sieht eine Aktivierung einer der zumindest zwei vorgesehenen Betriebsarten und/oder eine Beantwortung der Benutzerabfrage in Abhängigkeit davon vor, wie oft das Biometriesignal mit einem Referenzmuster übereinstimmt. Somit muß lediglich für jeden Benutzer ein Referenzmuster in dem Biometrieprofilspeicher hinterlegt sein und trotzdem kann über die Anzahl der erfaßten Biometriesignale in einem definierten Zeitrahmen auf die gewünschte Betriebsart geschlossen werden. Einmaliges Antippen erkennt die Vorrichtung als Wunsch der Aktivierung der ersten Betriebsart, zweimaliges Antippen ruft die Aktivierung der zweiten Betriebsart hervor, usw.

In einer zweckmäßigen Ausgestaltung erfolgt die Auswahl der gewünschten Betriebsart, indem die Zeitdauer der

Übereinstimmung von Biometriesignal und Referenzmuster als Aussage für die gewünschte Betriebsart herangezogen wird. So signalisiert beispielsweise ein kurzes Auflegen des Fingers auf die Biometriedatenerfassung, einen Normalbetriebsmodus, beispielsweise eine Fahrberechtigungsabfrage, durchzuführen, während ein langes Verweilen auf der Biometriedatenerfassung von der Vorrichtung als Wunsch interpretiert wird, in eine zweite Betriebsart wie beispielsweise den Anlernmodus zu wechseln. Wiederum muß nur für jeden Nutzer ein Referenzmuster im Biometrieprofilspeicher hinterlegt werden.

In einer weiteren Ausgestaltung hängt die Aktivierung einer der zumindest zwei vorgesehenen Betriebsarten und/oder eine Benutzerabfrage davon ab, in welcher Reihenfolge der Beantwortung das Biometriesignal mit den Referenzmustern übereinstimmt. Durch die Einbeziehung einer bestimmten Reihenfolge des Fingerauflegens wird ein größerer Freiheitsgrad hinsichtlich der Anzahl der auszuwählenden Betriebsarten bzw. Benutzereingaben ermöglicht.

Weitere zweckmäßige Weiterbildungen ergeben sich aus weiteren abhängigen Ansprüchen und aus der Beschreibung.

Zeichnung

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in der Zeichnung dargestellt und wird im folgenden näher beschrieben.

Es zeigen die Figur 1 ein Blockschaltbild, sowie die Figuren 2 und 3 jeweils ein Flußdiagramm der erfindungsgemäßen Vorrichtung.

Beschreibung

Eine Biometriedatenerfassung 10 gibt ein Biometriesignal 11 an eine Betriebsartenauswahl 14 ab. In einem
5 Biometrieprofilsspeicher 12 sind ein erstes Referenzmuster Ref1, ein zweites Referenzmuster Ref2, ein drittes Referenzmuster Ref3 und ein viertes Referenzmuster Ref4 hinterlegt. Die Betriebsartenauswahl 14 tauscht Daten aus mit dem Biometrieprofilsspeicher 12 und einem
10 Betriebsartenrechner 16, in dem eine erste Betriebsart BA1, eine zweite Betriebsart BA2, eine dritte Betriebsart BA3 und eine vierte Betriebsart BA4 hinterlegt sind. Der Betriebsartenrechner 16 tauscht über ein Bussystem 18 Daten mit einem Steuergerät 20 aus.

15 Als von der Biometriedatenerfassung 10 erfaßte Biometriedaten werden benutzterspezifische Merkmale angesehen. Solche biometrischen Merkmale, wie Fingerabdruck, Augenstand, Iris, Netzhaut oder Spracherfassung - um nur
20 einige zu nennen - weisen einen rechtmäßigen Benutzer eindeutig aus und sind als Referenzmuster Ref1 bis Ref4 in digitalisierter Form in dem Biometrieprofilsspeicher 12 hinterlegt. Im weiteren soll davon ausgegangen werden, daß als biometrisches Identifikationsverfahren die Überprüfung
25 des Fingerabdrucks herangezogen wird. In diesem Zusammenhang kommt als Biometriedatenerfassung 10 beispielsweise ein Scanner in Betracht.

Bei einem ersten Ausführungsbeispiel sind als Referenzmuster
30 Ref1 bis Ref4 vier Fingerabdrücke unterschiedlicher Finger des berechtigten Benutzers hinterlegt. Die Betriebsartenauswahl wird gemäß Figur 2 gestartet, indem beispielsweise ein Taster durch den Benutzer zu betätigen ist oder mit dem Betreten des Fahrzeugs die
35 Biometriedatenerfassung 10 aktiviert wird, Schritt 101. Der

Benutzer ist anschließend aufgefordert, einen Finger auf die Biometriedatenerfassung 10 zu legen, um so ein erstes Biometriesignal 11 zu erzeugen. Für eine gewisse Zeitspanne wird der Einlesevorgang des ersten Biometriesignals 11

5 aktiviert, Schritt 102. In der folgenden Abfrage (Schritt 103) wird überprüft, ob das erste Biometriesignal 11 mit einem der vier Referenzmuster Ref1 bis Ref4 übereinstimmt. Ist dies nicht der Fall, wird auf einen nicht autorisierten Benutzer geschlossen und der Vorgang der

10 Betriebsartenauswahl abgebrochen, Schritt 104. Andernfalls wird das mit dem ersten Biometriesignal 11 korrespondierende Referenzmuster Ref1 zwischengespeichert. Will der Benutzer eine der Betriebsarten BA2 bis BA4 aktivieren, so ist er gehalten, einen weiteren Finger auf die

15 Biometriedatenerfassung 10 zu legen, damit diese das zweite Biometriesignal 11 einlesen kann, Schritt 105. Zugleich wird ein Zeitfenster gestartet, das in der folgenden Abfrage 106 ausgewertet wird. Berührt der Benutzer innerhalb einer vorgegebenen Zeitspanne die Biometriedatenerfassung 10

20 nicht, es liegt also kein zweites Biometriesignal 11 innerhalb diese Zeitspanne vor, aktiviert die Betriebsartenauswahl 14 die erste Betriebsart BA1, Schritt 107.

25 Die erste Betriebsart BA1 stellt den Normalbetrieb dar. Sie gibt dem Benutzer, der sich bereits in der Abfrage 103 als berechtigt ausgewiesen hat, das Fahrzeug im vollen Umfang frei, Schritt 107. Hierzu könnte beispielsweise eine Freigabeinformation an ein betriebsnotwendiges Steuergerät

30 20 gelangen. Andernfalls wird in der Abfrage 108 auch das zweite Biometriesignal durch Vergleich mit den Referenzmustern Ref1 bis Ref4 auf seine Gültigkeit hin überprüft. Bei einer Abweichung des zweiten Biometriesignals 11 von allen Referenzmuster Ref1 bis Ref4 wird die

35 Betriebsartenauswahl vorzeitig abgebrochen, Schritt 109. Bei

5 einem als gültig erkannten zweiten Biometriesignal 11 wird
auch dieses zweite Biometriesignal 11 zwischengespeichert
und auf einen dritten Einlesevorgang gewartet. Der Benutzer
ist nun zum dritten Mal aufgefordert, durch Auflegen des
entsprechenden Fingers eine Betriebsartenauswahl
10 vorzunehmen. Damit wird auch das dritte Biometriesignal 11
eingelezen, Schritt 110. In Übereinstimmung mit Abfrage 108
wird auch das dritte Biometriesignal 11 mit den
Referenzmustern Ref1 bis Ref4 auf Übereinstimmung
15 verglichen. Fehlt diese, wird die Betriebsartenauswahl
vorzeitig abgebrochen, Schritt 109. Ansonsten schließt sich
der Auswahlvorgang an, Schritt 112. Je nach erfaßtem ersten,
zweiten und dritten Biometriesignal 11 bzw. deren
Reihenfolge, wird eine der noch verbleibenden Betriebsarten
BA2 bis BA4 aktiviert.

Der Benutzer gelangt beispielsweise in die zweite
Betriebsart BA2, wenn er nacheinander den ersten Finger
(korrespondierend mit dem ersten Referenzmuster Ref1), den
20 zweiten Finger (korrespondierend mit dem zweiten
Referenzmuster Ref2) und den dritten Finger
(Korrespondierend mit dem dritten Referenzmuster Ref3)
auflegt. In diesem Fall stimmt das erste Biometriesignal 11
mit dem ersten Referenzmuster Ref1, das zweite
25 Biometriesignal 11 mit dem zweiten Referenzmuster Ref2,
sowie das dritte Biometriesignal 11 mit dem dritten
Referenzmuster Ref3 überein. In dieser Konstellation wird
die zweite Betriebsart BA2 ausgewählt.

30 Die dritte Betriebsart BA3 wird beispielhaft dann
aktiviert, wenn zuerst der zweite Finger, anschließend der
vierte Finger und dann der erste Finger der
Biometriedatenerfassung 10 zugeführt wurde. In diesem Fall
stimmen erstes Biometriesignal 11 mit dem zweiten
35 Referenzmuster Ref2, zweites Biometriesignal 11 mit dem

vierten Referenzmuster Ref4, sowie drittes Biometriesignal 11 mit dem ersten Referenzmuster Ref1 überein. Sind die entsprechenden Bedingungen erfüllt, aktiviert die Betriebsartenauswahl 14 die dritte Betriebsart BA3.

5

In ähnlicher Weise erfolgt die Zuordnung der vierten Betriebsart BA4, es muß lediglich die Eindeutigkeit der Fingersequenz zu der zugeordneten Betriebsart vorliegen. Es können auch mehrere Fingersequenzen- oder -verknüpft - für die Auswahl einer einzigen Betriebsart zugelassen sein. Dies ist insbesondere dann sinnvoll, wenn weiteren Nutzern die Aktivierung der Betriebsarten BA1 bis BA4 ermöglicht werden soll. Sollte keine zulässige Fingersequenz für die Aktivierung einer Betriebsart BA2 bis BA4 vorliegen, wird der Vorgang wiederum abgebrochen, Schritt 109.

10

15

In Figur 3 ist anhand der zweiten Betriebsart BA2 der Eingabeablauf exemplarisch dargestellt, wie der Benutzer menügeführt eine Auswahlentscheidung unter Verwendung der Biometriedatenerfassung 10 vornehmen kann. Gelangte der Benutzer gemäß Figur 2 in den Schritt 113, wird ein entsprechendes, die zweite Betriebsart BA2 realisierendes Unterprogramm aufgerufen und gestartet, Schritt 121. Der Benutzer kann zum Beispiel in der zweiten Betriebsart BA2 weitere Nutzer als normale Nutzer oder als Nutzer mit den gleichen Rechten wie er selbst anlernen. Während eines Schrittes 122 wird eine im Kraftfahrzeug ohnehin vorhandene Anzeige in der Weise aktiviert, daß sie den Schriftzug „Anlernen als Masteruser gewünscht?“ einblendet. Hierzu können weitere hier nicht näher beschriebene Berechtigungsnachweise erforderlich sein. Der Benutzer wird zudem darauf aufmerksam gemacht, daß ein Auflegen des ersten Fingers auf die Biometriedatenerfassung 10 „ja“, des zweiten Fingers „nein“ signalisiert. Der Benutzer ist somit zu einer entsprechenden Auswahl aufgefordert, Schritt 123.

20

25

30

35

In der folgenden Abfrage 124 wird das von der Biometriedatenerfassung 10 gelieferte Biometriesignal 11 mit dem ersten Referenzmuster Ref1 verglichen (korrespondierend mit dem ersten Finger), um zu erkennen, ob der Benutzer die in Schritt 123 gestellte Frage mit einem „ja“ beantwortet hat. Stimmt das Biometriesignal 11 mit dem ersten Referenzmuster Ref1 überein, schließt sich ein Schritt 125 an. In diesem Schritt 125 wird der als Masteruser einzulernende Benutzer aufgefordert, nacheinander beispielsweise vier Finger auf die Biometriedatenerfassung 10 zu legen. Das sich ergebende Biometriesignal 11 wird für jeden Finger als weiteres Referenzmuster Ref5 bis Ref8 in dem Biometrieprofilspeicher 12 abgespeichert. Um diesem Masteruser einen uneingeschränkten Zugriff auch auf die drei weiteren Betriebsarten BA2 bis BA4 zu ermöglichen, werden die in Schritt 112 gestellten Bedingungen zur Aktivierung der jeweiligen Betriebsart BA2 bis BA4 in der Weise oder—-verknüpft, daß die zweite Betriebsart BA2 auch dann aktiviert wird, wenn als erstes Biometriesignal 11 das fünfte Referenzmuster Ref5, als zweites Biometriesignal 11 das sechste Referenzmuster Ref6 und als drittes Biometriesignal das siebte Referenzmuster Ref7 in dieser Reihenfolge vorliegen. Diese Anpassung kann auch für die Aktivierung für weitere Betriebsarten BA3 und BA4 in entsprechender Weise vorgenommen werden.

Wünscht der Benutzer nicht das Einlernen des neuen Nutzers als Masteruser - das Biometriesignal 11 stimmt also nicht mit dem ersten Referenzmuster Ref1 überein - kann sich eine weitere Abfrage 126 anschließen.

In dieser wird das Biometriesignal 11 mit dem zweiten Referenzmuster Ref2, das für die Antwort „Nein“ steht, verglichen. Bei fehlender Übereinstimmung wird der Anlernvorgang vorzeitig abgebrochen, Schritt 127. Andernfalls kann sich Schritt 128 anschließen, in dem der

als Normaluser anzulernende Benutzer aufgefordert wird, seinen Fingerabdruck durch die Biometriedatenerfassung 10 abtasten zu lassen und in dem Biometrieprofilspeicher 12 zu hinterlegen. Im Gegensatz zum Schritt 125 unterbleibt die
5 zusätzliche oder-Verknüpfung zur Auswahl der weiteren Betriebsarten BA2 bis BA4. Der Anlernvorgang ist damit abgeschlossen, Schritt 129. Der Normaluser ist lediglich berechtigt, in die erste Betriebsart BA1 zu wechseln, die den Normalbetrieb des Fahrzeugs gewährleistet. Abfrage 103
10 ist so zu modifizieren, daß auf Zulässigkeit dann erkannt wird, wenn das Biometriesignal 11 mit einem der Referenzmuster Ref1 bis Ref7 übereinstimmt.

Die dritte Betriebsart BA3 kann als sogenannter Werkstatt -
15 Modus ausgeführt werden, in dem bereits bekannte Fingerabdrücke des Werkstattpersonals für eine bestimmte Zeit gültig sind. Alternativ ist zur Benutzung des Fahrzeugs während des Werkstattbesuchs keine Identifikation über die Biometriedatenerfassung 10 notwendig, um das Fahrzeug zu
20 benutzen. Das Steuergerät 20 ist in dieser Betriebsart unabhängig von der Übereinstimmung des Biometriesignals 11 mit einem der Referenzmuster Ref1 bis Ref4 freigeschaltet.

Bei der vierten Betriebsart BA4 handelt es sich um einen
25 Hotelbetrieb, in dem ein Fingerabdruck des Hotelbediensteten angelernt und anschließend nach Verlassen des Hotels wieder gelöscht wird. Mit dieser Berechtigung kann der Hotelbedienstete nur eingeschränkt die Ressourcen des Fahrzeug nutzen, beispielsweise nur den ersten Gang und den
30 Rückwärtsgang. Das Steuergerät 20 stellt die Ressourcenbegrenzung sicher. Alternativ können noch weitere Betriebsarten vorgesehen werden, wie beispielsweise ein Service-Modus. Hierbei kann dem System mitgeteilt werden, bestimmte Fahrzeugeinrichtungen, wie beispielsweise den
35 Kofferraum, den Motorenraum, das Mobiltelefon oder das

Navigationssystem nur für bestimmte Personen zugänglich zu machen oder zu sperren. Diese Betriebsart eignet sich für Fahrzeugvermietungen, bei denen verschiedene Einrichtungen des Leihfahrzeugs je nach Wunsch des Entleihers freigegeben werden können.

Weitere Alternativen und vorteilhafte Ausgestaltungen sind möglich, ohne den Erfindungsgedanken zu verlassen. Neben der bereits beschriebenen vorgegebenen Reihenfolge der einzugebenden Fingerabdrücke kann eine Auswahl der Betriebsart BA1 bis BA4 auch durch die Häufigkeit des Fingerauflegens vorgenommen werden. Ein einmaliges Erfassen eines Fingerabdrucks zeigt den Auswahlwunsch der ersten Betriebsart BA1, zweimaliges Auflegen den Aktivierungswunsch für die zweite Betriebsart BA2, dreimaliges Auflegen den für dritte Betriebsart BA3 usw. an.

Alternativ kann mit dem Auflegen des Fingers ein Timer gestartet werden, der anhand der Dauer des Fingerauflegens eine Auswahl der gewünschten Betriebsart vorsieht. Kurzes Antippen signalisiert beispielsweise den Normalbetrieb BA1, während ein längeres Verweilen auf der Biometriedatenerfassung 10 einen Start der zweiten Betriebsart BA2 einleitet.

5

10 Ansprüche

1. Vorrichtung zur Auswahl von Betriebsarten, mit einer Biometriedatenerfassung (10), die Biometriedaten eines Benutzers als Biometriesignal (11) erfaßt, mit einem
15 Biometrieprofilsspeicher (12), in dem zumindest ein Referenzmuster (Ref1 bis Ref4) hinterlegt ist, dadurch gekennzeichnet, daß eine Betriebsartenauswahl (14) vorgesehen ist, die in Abhängigkeit von einer Übereinstimmung von Biometriesignal (11) und Referenzmuster
20 (Ref1 bis Ref4) eine von zumindest zwei vorgegebenen Betriebsarten (BA1 bis BA4) aktiviert.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß bei zumindest einer Betriebsart (BA1 bis BA4) eine
25 Benutzerabfrage vorgesehen ist, die in Abhängigkeit von der Übereinstimmung von Biometriesignal (11) und Referenzmuster (Ref1 bis Ref4) beantwortet wird.

3. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß eine Aktivierung einer der
30 zumindest zwei vorgesehenen Betriebsarten (BA2 bis BA4) und/oder eine Beantwortung der Benutzerabfrage davon abhängt, mit welchem Referenzmuster (Ref1 bis Ref4) das Biometriesignal (11) übereinstimmt.

35

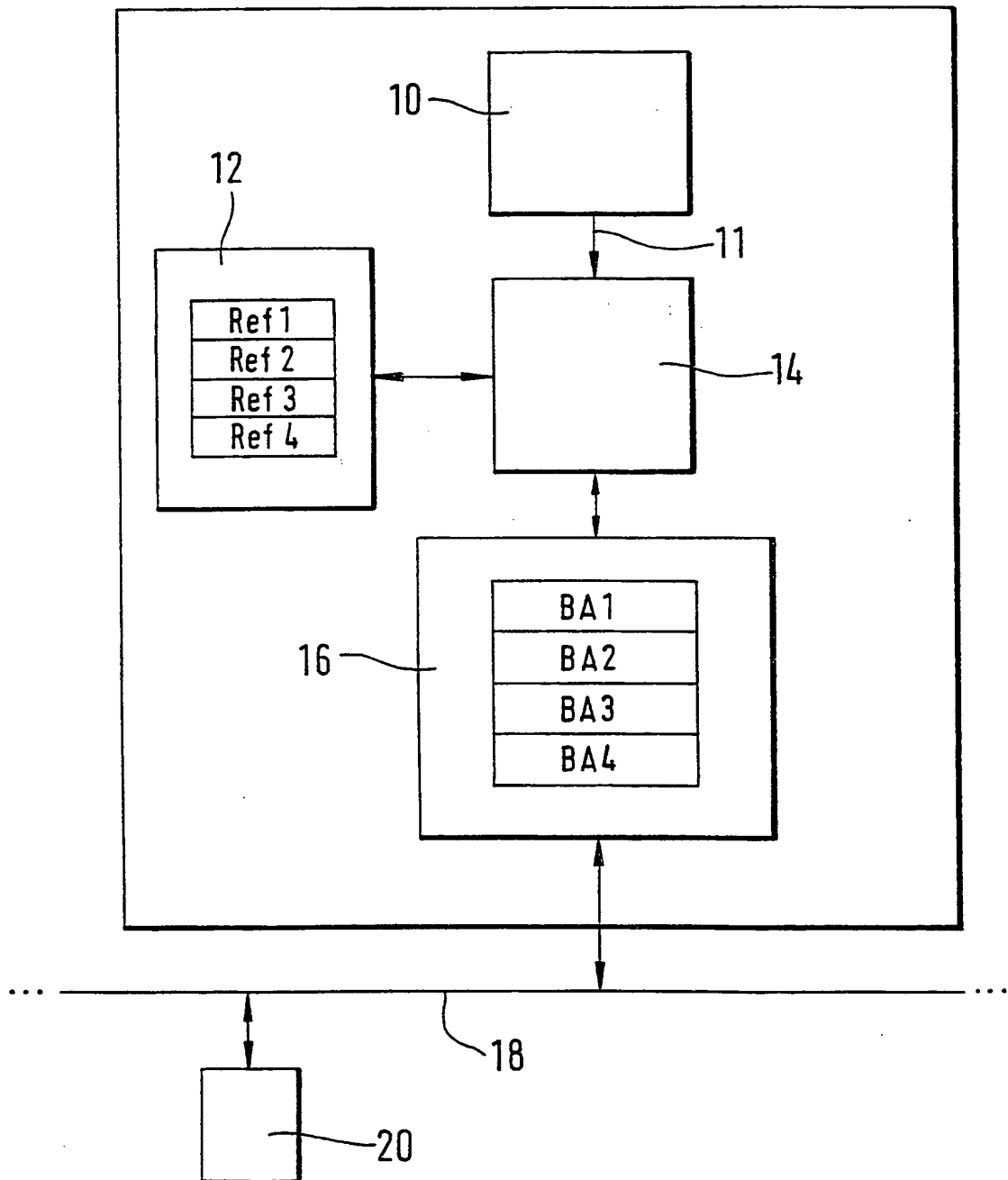
5 4. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, daß eine Aktivierung einer der
zumindest zwei vorgesehenen Betriebsarten (BA1 bis BA4)
und/oder eine Beantwortung der Benutzerabfrage davon
abhängt, wie oft das Biometriesignal (11) mit dem
Referenzmuster (Ref1 bis Ref4) übereinstimmt.

10 5. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, daß eine Aktivierung einer der
zumindest zwei vorgesehenen Betriebsarten (BA1 bis BA4)
und/oder eine Beantwortung der Benutzerabfrage davon
abhängt, wie lange das Biometriesignal (11) mit dem
Referenzmuster (Ref1 bis Ref4) übereinstimmt.

15 6. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, daß eine Aktivierung einer der
zumindest zwei vorgesehenen Betriebsarten (BA1 bis BA4)
und/oder eine Beantwortung der Benutzerabfrage davon
abhängt, in welcher Reihenfolge das Biometriesignal (11) mit
20 dem Referenzmuster (Ref1 bis Ref4) übereinstimmt.

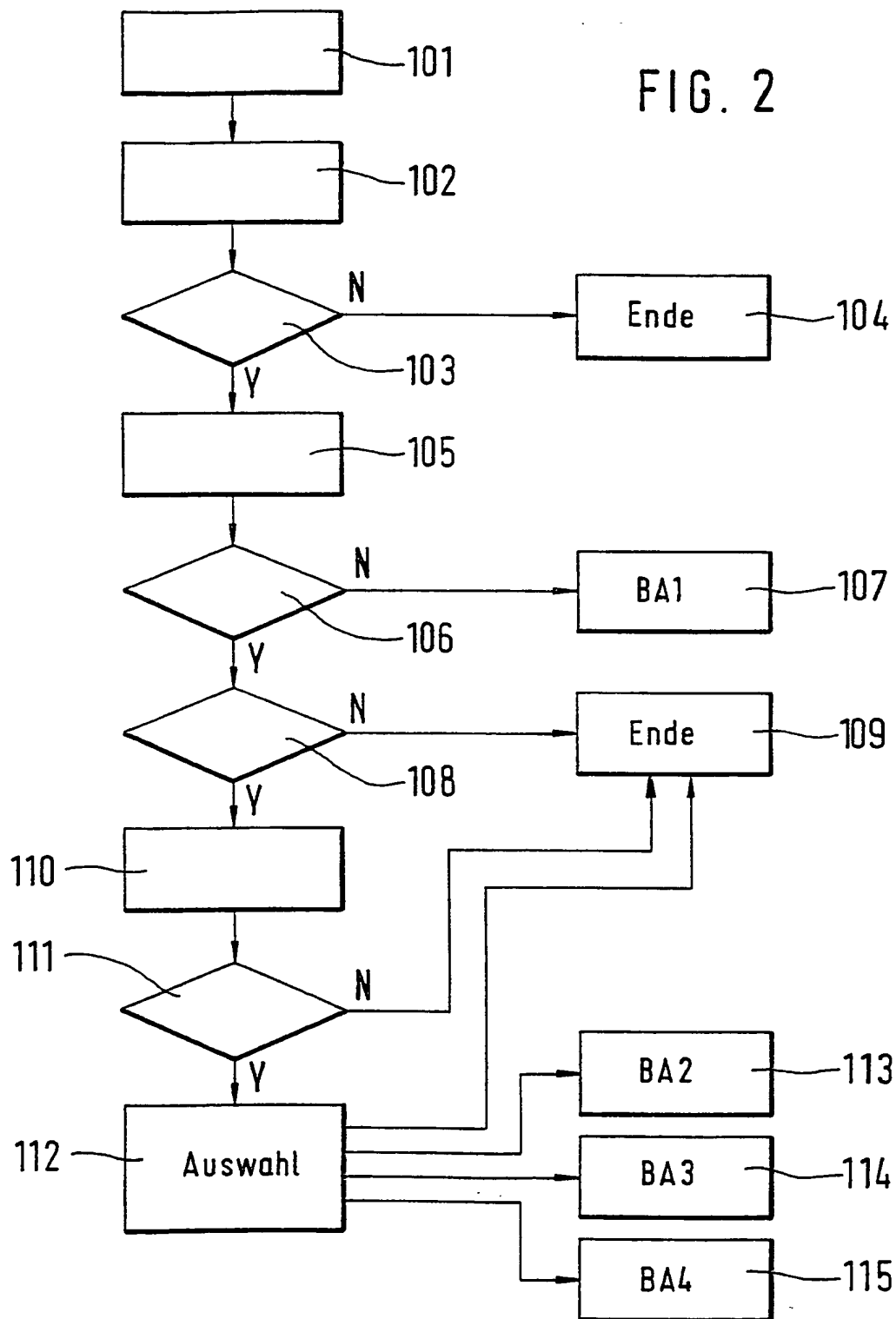
This Page Blank (uspto)

FIG. 1



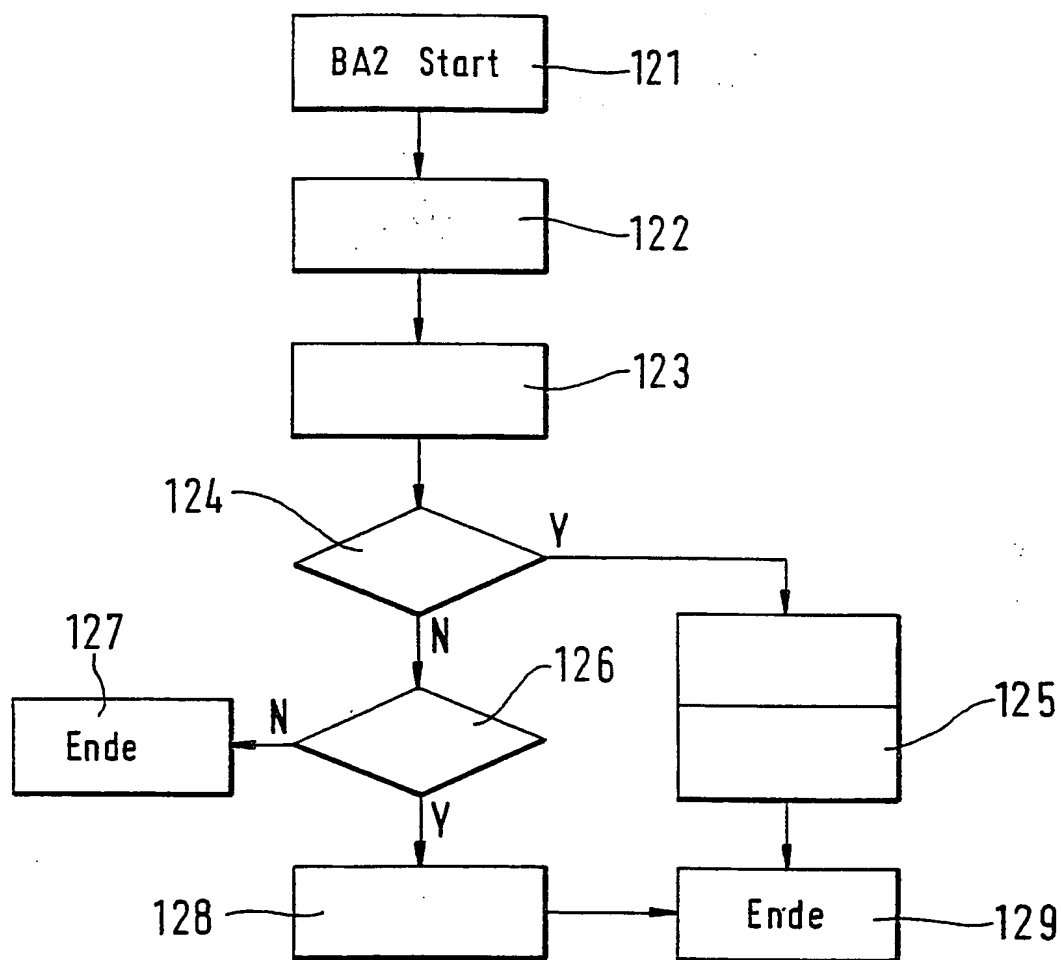
This Page Blank (uspto)

FIG. 2



This Page Blank (uspto)

FIG. 3



This Page Blank (uspto)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Intern. Appl. Application No

PCT/DE 99/02943

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 B60R25/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 B60R

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	EP 0 761 514 A (GALUNOV VIKTOR IVANOVICH ;TAUBKIN VLADIMIR LVOVICH (RU)) 12 March 1997 (1997-03-12) * Zusammenfassung *	1-4
Y	claims 1,5-7,19,31	6
Y	DE 41 23 666 A (INTELEPLEX CORP) 9 July 1992 (1992-07-09) column 2, line 57 - line 65	6
X	CA 2 156 236 A (BORZA STEPHEN J) 17 February 1997 (1997-02-17)	1-3
A	page 3, line 24 -page 4, line 16 page 8, line 6 - line 28	5

☐ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents :

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

9 March 2000

Date of mailing of the international search report

16/03/2000

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Colonna, M

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

Intern. Application No

PCT/DE 99/02943

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)		Publication date
EP 0761514	A	12-03-1997	WO	9629216 A	26-09-1996
DE 4123666	A	09-07-1992	US	5229648 A	20-07-1993
			GB	2251503 A, B	08-07-1992
CA 2156236	A	17-02-1997	US	5867802 A	02-02-1999

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Intern. 12tes Aldenzeichen

PCT/DE 99/02943

A. KLASIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 7 B60R25/00

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 B60R

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	EP 0 761 514 A (GALUNOV VIKTOR IVANOVICH ;TAUBKIN VLADIMIR LVOVICH (RU)) 12. März 1997 (1997-03-12) * Zusammenfassung *	1-4
Y	Ansprüche 1,5-7,19,31	6
Y	DE 41 23 666 A (INTEPLEX CORP) 9. Juli 1992 (1992-07-09) Spalte 2, Zeile 57 - Zeile 65	6
X	CA 2 156 236 A (BORZA STEPHEN J) 17. Februar 1997 (1997-02-17)	1-3
A	Seite 3, Zeile 24 -Seite 4, Zeile 16 Seite 8, Zeile 6 - Zeile 28	5



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfindeterischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfindeterischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"Z" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

9. März 2000

Abschließdatum des internationalen Recherchenberichts

16/03/2000

Name und Postanschrift der internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3018

Bevollmächtigter Beauftragter

Colonna, M

INTERNATIONALER RESEARCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Intern. Aktenzeichen

PCT/DE 99/02943

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
EP 0761514	A	12-03-1997	WO	9629216 A	26-09-1996
DE 4123666	A	09-07-1992	US	5229648 A	20-07-1993
			GB	2251503 A,B	08-07-1992
CA 2156236	A	17-02-1997	US	5867802 A	02-02-1999